

Direction du Système d'Information

Procédure d'installation du client VPN GlobalProtect pour LINUX

Table des matières

1. Téléchargement du client VPN.....	2
2. Installation du client VPN.....	4
2.1 En mode graphique.....	4
2.2 En ligne de commandes.....	5
2.2.1 Sur Debian et Ubuntu : fichier .deb Testé sous Ubuntu 20.04.....	5
2.2.2 Sur CentOS et Redhat : fichier .rpm Testé sous CentOS Stream 8.....	6
2.2.3 Sur Linux MINT fichier .deb :.....	8
3. Configuration du client VPN.....	10
4. Déconnexion du client VPN.....	12

L'application **GlobalProtect** est le client VPN (Virtual Private Network) que le personnel de Sorbonne Université utilisera désormais pour accéder à distance aux ressources protégées du SI de l'université à partir d'un ordinateur ayant pour système d'exploitation LINUX.

1. Téléchargement du client VPN

Se connecter sur : <https://vpn.sorbonne-universite.fr> et s'authentifier :



The screenshot shows the login interface for the Sorbonne University VPN. At the top is the Sorbonne University logo and the text 'SORBONNE UNIVERSITÉ'. Below this is the title 'VPN Sorbonne Université'. There is a text input field containing the username 'chabanea'. Below the username field is a password input field with masked characters. At the bottom of the form is a blue button labeled 'LOG IN'.



VPN Sorbonne Université

[Download Windows 32 bit GlobalProtect agent](#)

[Download Windows 64 bit GlobalProtect agent](#)

[Download Mac 32/64 bit GlobalProtect agent](#)

[Download Global Protect Agent for Linux
\(Ubuntu, Red Hat and CentOS\)](#)

Documentation:

[Documentation pour PC Windows](#)

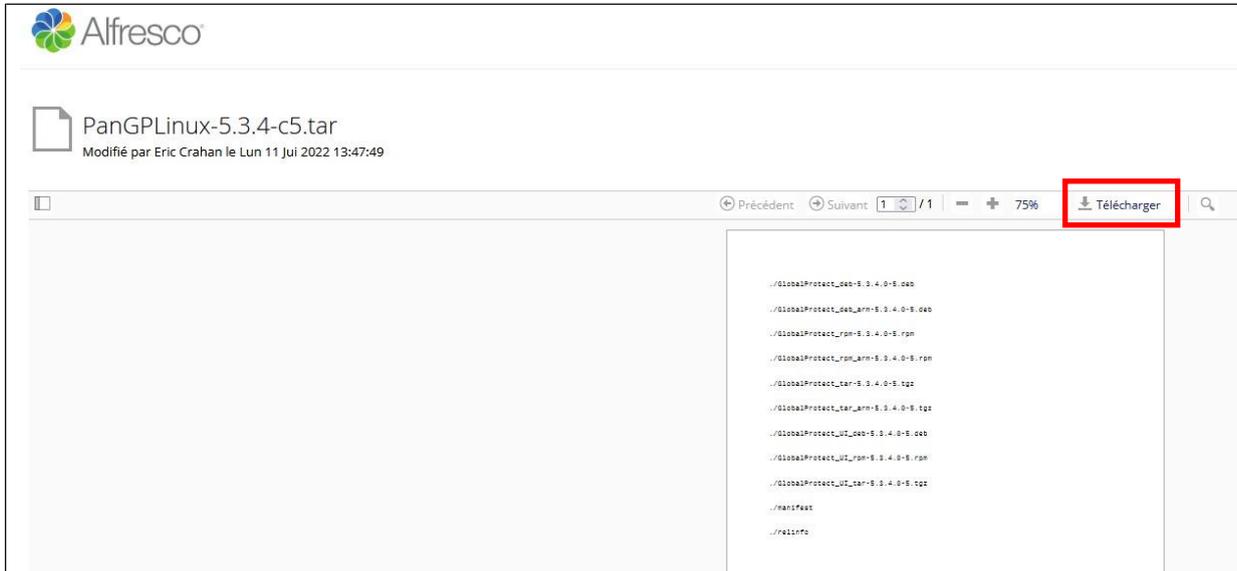
[Documentation pour Mac](#)

[Documentation pour Linux \(à venir\)](#)

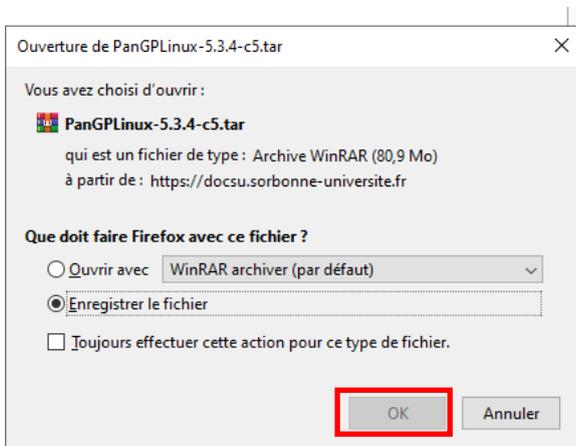
Pour télécharger **GlobalProtect** pour Linux, cliquer sur :

[Download Global Protect Agent for Linux
\(Ubuntu, Red Hat and CentOS\)](#)

Le téléchargement commence :



⇒ Cliquer sur le bouton « [Télécharger](#) » puis sur « [Télécharger l'original](#) »



Enregistrer le fichier téléchargé en cliquant sur OK

Attention, le fichier téléchargé **PanGPLinux-5.3.4-c5.tgz** n'est pas utilisable si vous essayez de l'ouvrir sur Windows !

Remarque : le client graphique et le client CLI ne peuvent pas être installés sur la même machine. Les commandes CLI ne fonctionnent qu'avec le client CLI et pas avec le client interface graphique.

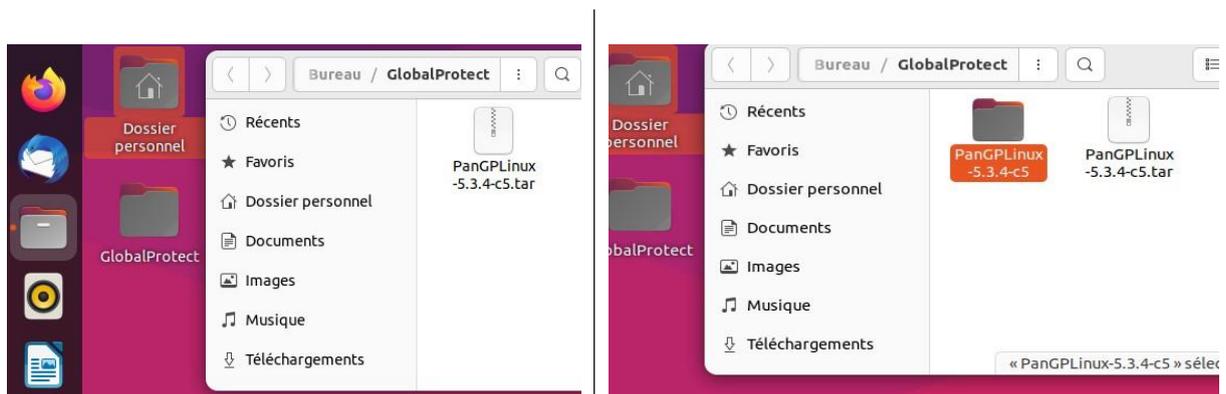
2. Installation du client VPN

PanGPNLinux-5.3.4-c5.tgz est un fichier compressé (archive).

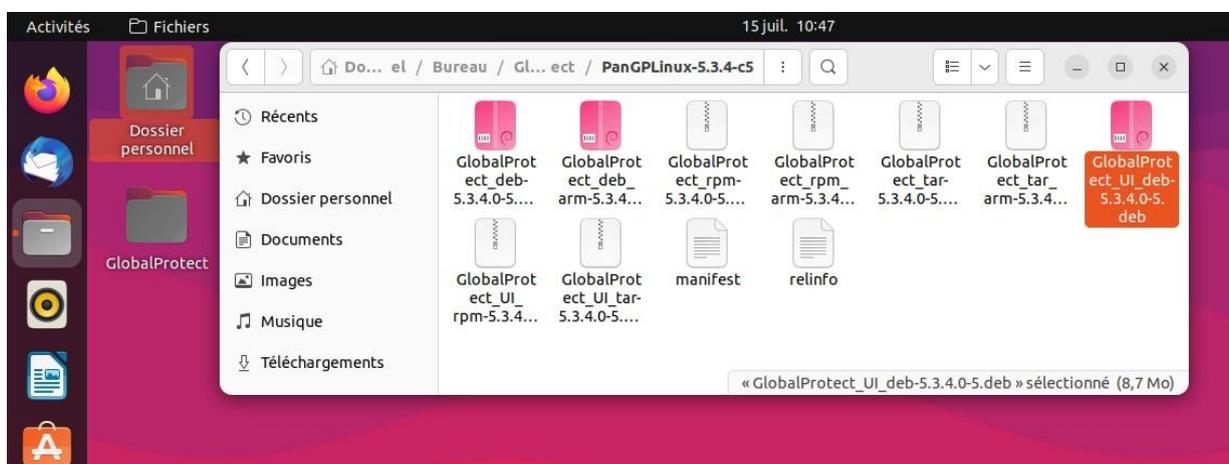
2.1 En mode graphique

Tout d'abord il faut extraire l'archive.

Dans une fenêtre explorateur, double cliquez sur le fichier .tar pour l'extraire.



L'extraction du fichier compressé nous dévoile 11 fichiers dans le répertoire d'installation :



2.2 En ligne de commandes

Tout d'abord il faut extraire l'archive.

Taper la commande

\$ `tar -xvf PanGPLinux-5.3.4-c5.tgz` à l'endroit où le fichier se trouve

Poursuivre l'installation... en fonction de la Distribution Linux :

[Ubuntu | Debian](#)
[CentOS | RedHat](#)
[Linux Mint](#)

2.2.1 Sur Debian et Ubuntu : fichier .deb | Testé sous Ubuntu 20.04

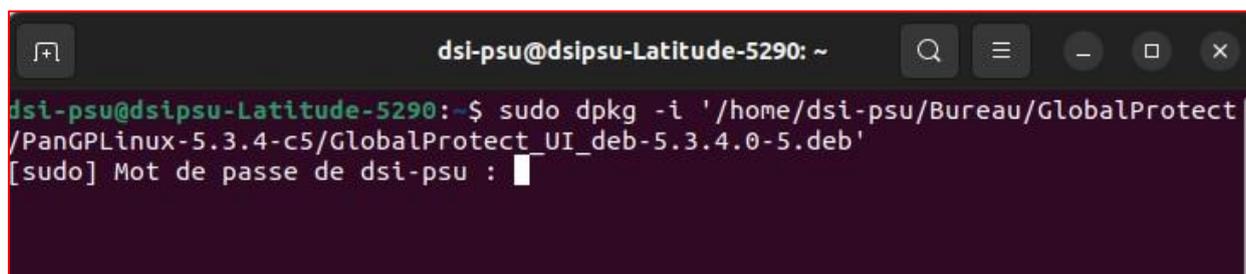
```
ing@forti-test-ingk-ubuntu20-04:~$ uname -a
Linux forti-test-ingk-ubuntu20-04 5.13.0-51-generic #58~20.04.1-Ubuntu SMP Tue J
un 14 11:29:12 UTC 2022 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
ing@forti-test-ingk-ubuntu20-04:~$ lsb_release -a
No LSB modules are available.
Distributor ID: Ubuntu
Description:    Ubuntu 20.04.4 LTS
Release:        20.04
Codename:       focal
```

Entrer les commandes suivantes :

```
$sudo apt update
```

```
$sudo apt install libqt5webkit5
```

```
$sudo dpkg -i (chemin_de_votre_fichier)/GlobalProtect_UI_deb-5.3.4.0-5.deb
```



```
dsi-psu@dsipsu-Latitude-5290: ~
dsi-psu@dsipsu-Latitude-5290:~$ sudo dpkg -i '/home/dsi-psu/Bureau/GlobalProtect
/PanGPLinux-5.3.4-c5/GlobalProtect_UI_deb-5.3.4.0-5.deb'
[sudo] Mot de passe de dsi-psu : █
```

Une fois installé (quelques secondes) le logiciel GLOBALPROTECT s'ouvre automatiquement.

[Passer à la configuration.](#)

2.2.2 Sur CentOS et Redhat : fichier .rpm | Testé sous CentOS Stream 8

```
[ingk@localhost PanGLinux-5.3.4-c5]$ uname -a
Linux localhost.localdomain 4.18.0-301.1.el8.x86_64 #1 SMP Tue Apr 13 16:24:22 UTC 2021
x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
[ingk@localhost PanGLinux-5.3.4-c5]$ cat /etc/centos-release
CentOS Stream release 8
```

1. En premier, vérifier la liste des **repositories** à l'aide de la commande

```
yum repolist
```

Si le dépôt **EPEL** n'est pas présent (**dépôts encadrés en rouge**)

```
[ingk@localhost PanGLinux-5.3.4-c5]$ yum repolist
id du dépôt          nom du dépôt
appstream            CentOS Stream 8 - AppStream
baseos               CentOS Stream 8 - BaseOS
epel                 Extra Packages for Enterprise Linux 8 - x86_64
epel-modular         Extra Packages for Enterprise Linux Modular 8 - x86_64
extras              CentOS Stream 8 - Extras
[ingk@localhost PanGLinux-5.3.4-c5]$
```

L'ajouter avec la commande

```
yum install epel-release
```

```
[ingk@localhost PanGLinux-5.3.4-c5]$ sudo yum install epel-release
Dernière vérification de l'expiration des métadonnées effectuée il y a 0:15:10 le mer.
27 juil. 2022 09:11:32 EDT.
Dépendances résolues.
=====
Paquet                Architecture  Version      Dépôt        Taille
=====
Installation:
epel-release          noarch       8-11.el8     extras       24 k

Résumé de la transaction
=====
Installer 1 Paquet

Taille totale des téléchargements : 24 k
Taille des paquets installés : 35 k
Voulez-vous continuer ? [o/N] : o
Téléchargement des paquets :
epel-release-8-11.el8.noarch.rpm          466 kB/s | 24 kB    00:00
```

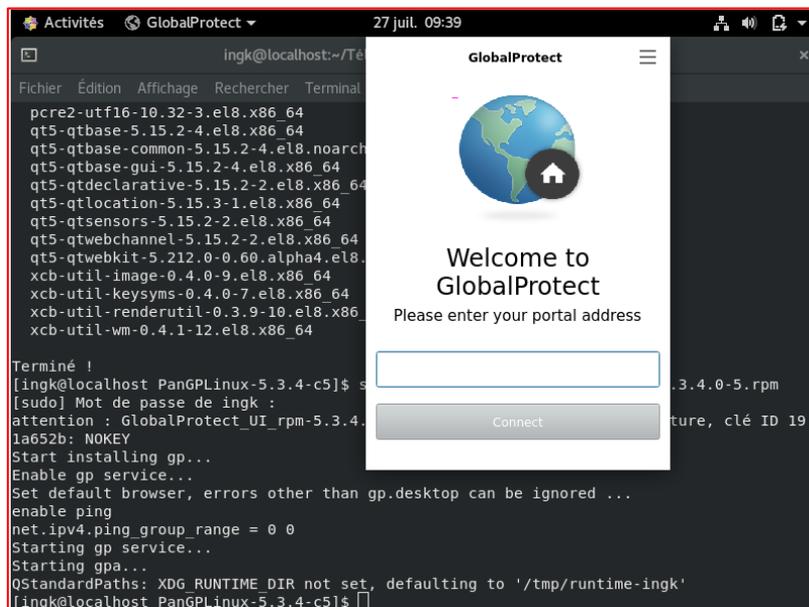
2. Puis installer le paquet **qt5-qtwebkit** avec la commande :

```
sudo yum install qt5-qtwebkit
```

```
[ingk@localhost PanGLinux-5.3.4-c5]$ sudo yum install qt5-qtwebkit
Extra Packages for Enterprise Linux Modular 8 - 1.2 MB/s | 1.0 MB    00:00
Extra Packages for Enterprise Linux 8 - x86_64 4.3 MB/s | 13 MB     00:02
Dernière vérification de l'expiration des métadonnées effectuée il y a 0:00:01 le mer.
27 juil. 2022 09:27:27 EDT.
Module yaml error: Unexpected key in data: static_context [line 9 col 3]
Module yaml error: Unexpected key in data: static_context [line 9 col 3]
Dépendances résolues.
=====
Paquet                Architecture      Version           Dépôt             Taille
=====
Installation:
qt5-qtwebkit          x86_64            5.212.0-0.60.alpha4.el8 epel               13 M
Installation des dépendances:
pcre2-utf16           x86_64            10.32-3.el8       baseos             229 k
qt5-qtbase            x86_64            5.15.2-4.el8      appstream          3.6 M
qt5-qtbase-common     noarch            5.15.2-4.el8      appstream          41 k
qt5-qtbase-gui        x86_64            5.15.2-4.el8      appstream          6.1 M
qt5-qtdeclarative     x86_64            5.15.2-2.el8      appstream          4.2 M
qt5-qtlocation        x86_64            5.15.3-1.el8      appstream          3.2 M
qt5-qtsensors         x86_64            5.15.2-2.el8      appstream          220 k
qt5-qtwebchannel      x86_64            5.15.2-2.el8      appstream          102 k
xcb-util-image        x86_64            0.4.0-9.el8       appstream          21 k
xcb-util-keysyms      x86_64            0.4.0-7.el8       appstream          16 k
xcb-util-renderutil   x86_64            0.3.9-10.el8      appstream          19 k
xcb-util-wm           x86_64            0.4.1-12.el8      appstream          32 k
```

3. Enfin on installe le client Global Protect à l'aide de la commande :

```
sudo rpm -i <répertoire>/Global_Protect_UI_rpm-5.3.4.0-5.rpm
```



Une fois installé (quelques secondes) le logiciel GLOBALPROTECT s'ouvre automatiquement.

[Passer à la configuration.](#)

2.2.3 Sur Linux MINT fichier .deb :

Remarque : L'installation du client avec interface graphique se fait exactement pareil comme pour [Ubuntu/Debian](#).

Installation du client CLI (Command Line Interface)

1. Entrer la commande suivante pour installer le fichier .deb

```
$sudo dpkg -i GlobalProtect_deb-5.3.4.0-5.deb
```

```
ingk@linux-mint-ingk:~/Téléchargements$ sudo dpkg -i GlobalProtect deb-5.3.4.0-5.deb
(Lecture de la base de données... 277377 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de GlobalProtect_deb-5.3.4.0-5.deb ...
Start installing gp...
Dépaquetage de globalprotect (5.3.4-5) ...
Paramétrage de globalprotect (5.3.4-5) ...
Enable gp service...
Starting gp service...
enable ping
net.ipv4.ping_group_range = 0 0
Create symlink for gp cli...
Starting gpa...
start GPA for sudo user ingk
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.9.1-1) ...
```

2. Connexion initiale - permet d'enregistrer les identifiants :

```
globalprotect connect --portal vpn.sorbonne-universite.fr
```

```
ingk@linux-mint-ingk:~/Téléchargements$ globalprotect connect --portal vpn.sorbonne-universite.fr
Retrieving configuration...
vpn.sorbonne-universite.fr - Enter login credentials
username:ingk
Password:
Discovering network...
Discovering network...
Failed to connect to vpn.sorbonne-universite.fr.
Error: Select a gateway that you want to manually connect.
```

ERREUR : Il faut préciser un portail, c'est normal « **Accès SU** » ou « **Accès Laboratoires SU** »

ATTENTION : A l'instar de **Ubuntu**, celui ne propose pas lors de la connexion de choisir le portail en utilisant l'argument `--gateway 134.157.254.7`

3. Récupérer la liste des portails disponibles :

```
globalprotect show --manual-gateway
```

```
ingk@linux-mint-ingk:~/Téléchargements$ globalprotect show --manual-gateway
Name                Address                Preferred
-----
Acces laboratoires SU vpnlab.sorbonne-universite.fr
Acces SU             vpn.sorbonne-universite.fr
```

4. Lancer la commande de connexion complète :

```
globalprotect connect --portal vpn.sorbonne-universite.fr --gateway vpn.sorbonne-universite.fr
```

```
ingk@linux-mint-ingk:~$ globalprotect connect --portal vpn.sorbonne-universite.fr --gateway vpn.sorbonne-universite.fr
Connecting...
Connected
```

ATTENTION 2 : Surtout ne pas utiliser l'adresse IP du portail en se connectant. Cela peut causer une erreur de certificat (car celui-ci ne contient pas l'adresse IP du serveur mais uniquement son FQDN) qui empêche l'utilisateur de se connecter ou de se déconnecter. Il faut alors redémarrer l'ordinateur.

5. Pour se déconnecter :

```
globalprotect disconnect
```

```
ingk@linux-mint-ingk:~$ globalprotect disconnect
Disconnecting...
Disconnected
GlobalProtect status: Disconnected
ingk@linux-mint-ingk:~$
```

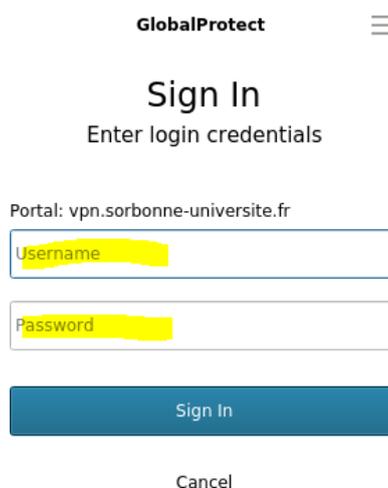
3. Configuration du client VPN

Saisissez l'adresse **vpn.sorbonne-universite.fr** et cliquez sur **Connect** :



The screenshot shows the GlobalProtect login interface. At the top, it says "GlobalProtect" with a hamburger menu icon. Below that is a globe icon with a home button. The text reads "Welcome to GlobalProtect" and "Please enter your portal address". There is a text input field containing "vpn.sorbonne-universite.fr" and a blue "Connect" button below it.

Ensuite, authentifiez-vous avec votre identifiant et mot de passe Annuaire et cliquez sur « **Sign in** » pour vous enregistrer :



The screenshot shows the GlobalProtect "Sign In" page. At the top, it says "GlobalProtect" with a hamburger menu icon. Below that is the text "Sign In" and "Enter login credentials". There is a label "Portal: vpn.sorbonne-universite.fr" above two input fields: "Username" and "Password". Below these fields is a blue "Sign In" button and a "Cancel" link.

Puis cliquez sur la liste déroulante « **Best Available** » pour choisir la passerelle de connexion, Sélectionnez la passerelle « **Acces SU** » en cliquant dessus.



Vous êtes maintenant **connecté au réseau SU** !



N.B. : Concernant la passerelle « Acces laboratoires SU », vous ne pourrez pas vous y connecter pour le moment. Les accès liés à cette passerelle seront disponibles à moyen terme.

La fenêtre GlobalProtect va disparaître ; au besoin, pour rouvrir l'application, cliquez sur l'icône ronde dans la barre des tâches.

4. Déconnexion du client VPN

Pour vous déconnecter, cliquez sur le bouton **'Disconnect'** (entouré en rouge ci-dessous).

